



# ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

*РАБОТЫ С ОТСТАЮЩИМИ УЧЕНИКАМИ ПО  
ФИЗИКЕ ДЛЯ 7-8-9 КЛАССА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ № \_\_\_\_\_  
ПРИ ОТДЕЛЕ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
\_\_\_\_\_*

*УПРАВЛЕНИИ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

\_\_\_\_\_

*20\_\_-20\_\_ УЧЕБНЫЙ ГОД*

### Информация о членах кружка

<i>n/n</i>	<b>Имя фамилия</b>	<b>Год рождения</b>	<b>Класс</b>	<b>Адрес</b>	<b>Родители</b>	<b>Номер телефони</b>	<b>Прим.</b>
<i>1.</i>							
<i>2.</i>							
<i>3.</i>							
<i>4.</i>							
<i>5.</i>							
<i>6.</i>							
<i>7.</i>							
<i>8.</i>							
<i>9.</i>							
<i>10.</i>							
<i>11.</i>							
<i>12.</i>							
<i>13.</i>							
<i>14.</i>							

<i>15.</i>							
<i>16.</i>							
<i>17.</i>							
<i>18.</i>							
<i>19.</i>							
<i>20.</i>							
<i>21.</i>							
<i>22.</i>							
<i>23.</i>							
<i>24.</i>							
<i>25.</i>							
<i>26.</i>							
<i>27.</i>							
<i>28.</i>							
<i>29.</i>							
<i>30.</i>							





«Утверждаю»  
Директор школы:

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

«Согласован»  
Зам директора школы:

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

### ПЛАН

кружка « \_\_\_\_\_ » на 20\_\_-20\_\_ учебный год

п/п	Темы	часы	число	прим
1.	Роль среднеазиатских ученых в истории развития физики	1		
2.	Ученые – физики – создатели научной школы физики в Узбекистане	1		
3.	Движение по окружности	1		
4.	Масса. Единицы массы	1		
5.	Давление жидкости	1		
6.	Атмосферное давление	1		
7.	Внутренняя энергия	1		
8.	Изучение теплопроводности	1		
9.	Электрический заряд	1		
10.	Распределение электрических зарядов	1		
11.	Солнечное и лунное затмения	1		
12.	Линзы	1		
13.	Распределение электрических зарядов в проводниках	1		
14.	Электрические явления в природе	1		
15.	Электрическое сопротивление	1		
16.	Резисторы. Реостаты. Потенциометры	1		
17.	Работа электрического тока	1		
18.	Определение электрической мощности потребителя	1		
19.	Меры электрической безопасности	1		
20.	Второй закон Фарадея	1		
21.	Виды электроразрядов и их использование	1		
22.	Магнитное поле. Постоянный магнит и его полюса	1		
23.	Электродвигатель постоянного тока	1		
24.	Молекулярно-кинетическая теория строения вещества	1		
25.	Уравнение состояния идеального газа	1		
26.	Изотермический процесс	1		
27.	Удельная теплота сгорания топлива	1		
28.	Необратимость тепловых процессов	1		
29.	Свойства жидкости	1		
30.	Сила поверхностного натяжения	1		
31.	Плавление и кристаллизация твёрдых тел	1		
32.	Насыщенный и ненасыщенный пар	1		
33.	Определение скорости света	1		
34.	Полное внутреннее отражение	1		

Дата: “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ год. Классы: \_\_\_\_\_. Руководитель кружка: \_\_\_\_\_

**Тема:** Роль среднеазиатских ученых в истории развития физики

**Цели:**

- **Образовательные:** способствовать самореализации кружковцев в изучении конкретных тем физики, развивать и поддерживать познавательный интерес к изучению физики как науки, знакомить учащихся с последними достижениями науки и техники

- **Воспитательные:** воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и техники

- **Развивающие:** развитие умений и навыков учащихся самостоятельно работать с научно-популярной литературой, развитие творческих способностей

**Образовательные ресурсы:** учебник, раздаточный материал, презентации учителя, видеоролик.

Мыслители Средней Азии оставили нам богатое научное наследие, проводя исследования в области математики и философии, естественных наук и астрономии. Такие ученые, как Мухаммад аль-Хорезми, Ахмад аль-Фергани, Абу Наср Фараби, Абу Али ибн Сино, Абу Райхон Беруни, Умар Хайям, Мирзо Улугбек, Ар Рази, Гиясиддин Коши жили и творили в IX–XVI вв.

Остановимся на некоторых наших великих учёных-энциклопедистах, внёсших достойный вклад в развитие физики.

**Абу Абдулла Мухаммад ибн Муса аль-Хоразми**

Аль – Хоразми известен в Европе как Хорезми. Он изучал хорезмийскую астрономию и написал знаменитую астрологическую таблицу Зидж. Его таблица «Zij» – первая работа по средневековой астрономии, состоящая из 37 глав и 116 таблиц. Она содержит информацию о различных календарях, хронологию (учение о последовательности событий), движения Солнца, Луны, планет, созвездий и т.д

**Абу Наср Фараби**

Фараби родился в древнем городе Отрар (Фороб) на реке Сырдарья. Фараби – учёный-энциклопедист, оставивший неизгладимый след в науке.

Научные интересы Фараби включали в себя физику, химию, медицину и биологию.

Учёный объяснил естественную связь между небесными телами и земными событиями, образование облаков и дождя, а также лунное затмение. Он написал книгу по физике «Книга о методах физики».

**Домашнее задание:** Каких ещё среднеазиатских учёных, внёсших вклад в развитие физики, вы знаете? Расскажите о них своим друзьям.



Зам директора школы \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_ 20\_\_ год

Дата: “\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_\_ год. Классы: \_\_\_\_\_. Руководитель кружка: \_\_\_\_\_

**Тема:** Ученые – физики – создатели научной школы физики в Узбекистане

**Цели:**

- **Образовательные:** способствовать самореализации кружковцев в изучении конкретных тем физики, развивать и поддерживать познавательный интерес к изучению физики как науки, знакомить учащихся с последними достижениями науки и техники

- **Воспитательные:** воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и техники

- **Развивающие:** развитие умений и навыков учащихся самостоятельно работать с научно-популярной литературой, развитие творческих способностей

**Образовательные ресурсы:** учебник, раздаточный материал, презентации учителя, видеоролик.

Огромное научное наследие, созданное нашими предками, внесло весомый вклад в развитие мировой науки, и их преемники – учёные нашей страны – также создали научные школы. Познакомимся с некоторыми из них.

Содик Азимов – учёный-физик, академик АН РУз, заслуженный деятель науки РУз, лауреат Государственной премии РУз. С. Азимов является одним из ученых, разработавших направления ядерной физики, физики высоких энергий. Помимо разработки экологически чистых источников энергии, ученый выступил с инициативой создания Большой Солнечной печи. В 1988 году под руководством С. Азимова на инновационной строительной площадке в Ташкентской области (Паркентский район) была запущена Большая Солнечная печь.



Убай Орифов – учёный-физик, государственный и общественный деятель, академик АН РУз, заслуженный деятель науки и техники РУз, лауреат Государственной премии РУз имени Беруни. Основные работы учёного посвящены физической электронике, ядерной и радиационной физике, гелиотехнике.

**Домашнее задание:** Каково предназначение Большой Солнечной печи?

Зам директора школы \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_\_ год



Дата: “\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ год. Классы: \_\_\_\_\_. Руководитель кружка: \_\_\_\_\_

## Тема: Движение по окружности

### Цели:

- **Образовательные:** способствовать самореализации кружковцев в изучении конкретных тем физики, развивать и поддерживать познавательный интерес к изучению физики как науки, знакомить учащихся с последними достижениями науки и техники

- **Воспитательные:** воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и техники

- **Развивающие:** развитие умений и навыков учащихся самостоятельно работать с научно-популярной литературой, развитие творческих способностей

**Образовательные ресурсы:** учебник, раздаточный материал, презентации учителя, видеоролик.

Движение по окружности, период вращения тела при движении по окружности, частота вращения  
В природе по сравнению с прямолинейными движениями чаще встречаются вращательные движения. Например, движение Луны вокруг Земли, движение Земли вокруг Солнца, вращение мельницы, вращение колеса автомобиля,



вентилятора, движение стрелок часов также являются примерами вращательного движения. Вращательное движение – это частный случай неравномерного движения

Движение, траекторией которого является кривая линия, называется криволинейным движением. При описании движения тела по окружности применяются такие термины, как период и частота вращения. Время, в течение которого тело совершает один полный оборот, называют периодом вращения. Период вращения обозначают  $T$ . Если тело при движении по окружности за время  $t$  совершает  $N$  число оборотов, то период вращения равен:

$$T = \frac{t}{N} \quad (1)$$

Число оборотов в единицу времени называют частотой вращения. Частота вращения обозначается буквой  $\nu$  (ню). Если тело за время  $t$  совершает  $N$  число оборотов, то частота вращения равна:

$$\nu = \frac{N}{t} \quad (2)$$

За единицу измерения частоты в Международной системе единиц (СИ) принят: об/с = 1/с

$$T = \frac{1}{\nu} \quad (3)$$

**Домашнее задание:** Ответьте на вопросы

Зам директора школы \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_ 20\_\_ год

**веб-сайтимиз: [Zokirjon.com](http://Zokirjon.com)**

***Zokirjon.com* веб-сайти орқали ўзингиз учун керакли маълумотларни юклаб олинг.**

***Зокиржон Админ билан***

***90-834-22-66* номердаги телеграм орқали боғланишингиз *пза234* излаб телеграмдан ёзишингиз сўралади.**

***Телеграмда мурожаатингизга ўз вақтида жавоб берилади***

***40* листдан иборат бўш ўзлаштирувчи ўқувчилар учун *физика 7-8-9* класс *34* часа кружокни тўлиқ**

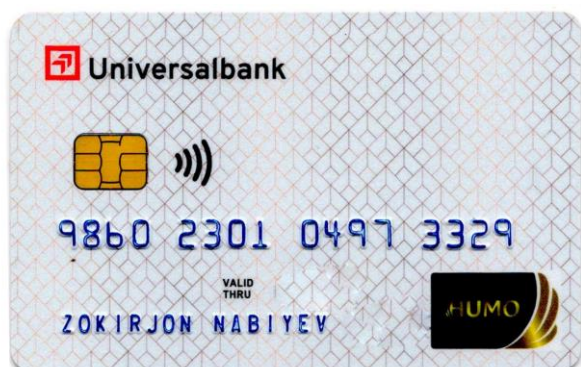
***холда олиш учун телеграмдан ёзинг.***

***Телеграм каналимиз:***

***@maktablar\_uchun\_hujjatlar***

***Тўлов учун: ХУМО 9860230104973329***

***Пластик эгаси Набиев Зокиржон***



## **ДИҚҚАТ!!!**

Бу хужжатни ҳеч кимга тарқатмаслик шарти билан олишингиз мумкин.

Сизга бу **ОМОНАТ** қилиб берилади.

Тўлиқ холда олганингиздан сўнг:

Фақат ўзингиз учун фойдаланинг.

Ҳеч кимга берманг хаттоки энг яқин инсонингизга ҳам.

Интернет веб-сайтларга жойламанг.

Телеграм орқали канал ва группаларга тарқатманг.

**ОМОНАТГА ҲИЁНАТ**

**ҚИЛМАНГ.**